DE SUBMERSIS THESES QUAS PUBLICE PROPUGNANDA SUSCIPIT ALOYSIUS...

Luigi Neri

Digitized by Google

DE SVBMERSIS THESES

QVAS PVBLICE PROPVGNANDAS SVSCIPIT

ALOYSIVS NERI

CIVIS FLORENTINVS ET PRATENSIS

COLLEGII FERDINANDI CONVICTOR

ATQVE IN PISANO LYCEO

PVBLICVS MEDICINAE LECTOR EXTRAORDINARIVS.



PISIS. Anno MDCCLXX.

Ex Typographio Jo. Dom. Carotti Impreſs. Archiep.

PRAESIDVM FACVLTATE.

Digitized by Google

Digitized by Google

PRAESTANTISSIMO

ET

MAGNIFICO . VIRO

JOANNI . GEORGIO

DE . LAGVSIO

SERENISSIMI

MAGNI . ETRVRIAE . DVCIS

CONSILIARIO . AVLICO

ET

MEDICO . PRIMARIO

IN . ACADEMIA . PISANA

PVBLICO

MEDICINAE . PROFESSORI

HAS . THESES

DE . SVBMERSIS

ALOYSIVS . NERI

IN . OBSEQVII . ET . VENERATIONIS

ARGVMENTVM

D. D. D.

Digitized by Google

DISPVTABVNTVR PVBLICE
In Magno Piſani Athenaei Auditorio
Anno Dom. MDCCLXX.
Menſe Majo Die 22. Hora X. Antemerid.

ANNVENTE ILLVSTRISS. AC REVERENDISS. DOMINO
DOMINO

ANGELO FABRONIO

PATRICIO PISTORIENSI

Equite Ordinis S. Stephani P. & M. Eccleſiae Conventualis ejuſdem Ordinis Priore meritiſsimo nec non Piſanae Academiae pro R. C. Proviſore Vigilantiſsimo.

DOMINI ARGVENTES ERVNT.

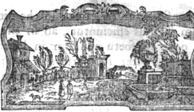
Dominus Joſeph Neſpoli Civis Arretinus, Collegii Ferdinandi Convictor, nec non in Piſano Lyceo Publicus Phyſices Lector Extraordinarius deſignatus.

Illuſtriſs. Dominus Joannes Laurentius Tilli Nobilis Piſanus.

Dominus Vrbanus Galeotti Civis Florentinus, Collegii Ferdinandi Convictor.

CAETERIQVE VOLENTES.

Digitized by Google



DE SVBMERSIS
THESES.

I.

IN iis, qui in aquas decidunt, atque in iiſdem aquis diuturno tempore ſubmerſi detinentur, ſucceſsivus, aſsiduuſque intercipitur aeris tranſitus per pulmones, atque eorumdem cellulas. Hinc pectoris impediuntur actiones, venter infimus intumeſcit, pulmonalia obſtruuntur vaſa, nimiam veſiculae acquirunt humiditatem, contrahuntur fibrae, & non exigua ſupervenit muſculorum irritabilitas. (*a*).

(*a*) Reliqua ſubmerſorum ſymptomata ex alteratione reſpirationis, ſanguificationis, aliarumque functionum, quae pulmonum propriae ſunt, facile deſumuntur.

II.

Si conſideretur ea, quae in homine nato quibuſdam legibus efficiuntur, ab iis eſſe longe diverſa, quae in foetu nondum in lucem edito detegi valent, patet ſubmerſorum interitum a ſolo reſpirationis vitio eſſe deſumendum, veluti comprobatur experimentis.

III.

Reſpiratio vis illa eſt, qua aer elaſticitate, fluiditate, & gravitate praeditus per fauces, atque aſperam arteriam alternis ſupervenientibus pectoris motibus [a] pulmones pertranſiens ex iis per ſemitam eamdem expellitur.

[a] Anatomicae, & Mechanicae demonſtrant inquiſitiones quid muſculi efficere poſsint intercoſtales, quid pleura, quid mediaſtinum, quid diaphragma, quid reliquae partes promovendis reſpirationis motibus deſtinatae.

IV.

Hujuſmodi actio, quae ſummi uſus, ac neceſsitatis eſt, ſaepe multarum evadit aegritudinum cauſa, eo quod per lubricos, & valde anguſtos pulmonum anfractus perfici debeat humorum, maximeque ſanguinis circulatio. Quod quidem illae demonſtrant aegritudines, quae ab

inter-

Digitized by Google

interrupta dimanant reſpiratione, quodque variis enitefcit experimentis, quae ejuſdem reſpirationis doctrinam colluſtrant (*a*).

(*a*) Peracta inciſione in pectore quorumdam animalium, expoſitiſque aeri pulmonibus, & paulatim collapſis vita per inflationem ſaepiſſime conſervatur: Cordis enim motus fere deperditus reſtituitur, alternaeque pulſuum vibrationes, quae prius imminutae fuerant, ad priſtinum redeunt aequilibrium, ac temporaria producitur vitae pereuntis conſervatio, quemadmodum ea etiam oſtendunt experimenta, quae in locis aere vacuis capta ſunt. Quod ſi artificiali praegreſſa pulmonum inflatione animantibus vita reſtituitur, aſsidua etiam inflatione, & abſque alterna remiſſione animantibus pene morientibus ipſa aſſervatur, adeoque patet ſolam inſpirationis imitationem abſque expiratione aptam eſſe ad mortem quodammodo cohibendam. Neque deficientis expirationis deſunt exempla, veluti demonſtrant hyrundines, quae, ut fertur, ingruente hyeme in ſtagna ſeptentrionalium regionum ſe ipſas demergunt, & licet cum aliqua mortis imagine vitales ipſae ſuperſint, admoto tamen igne facile ſuſcitantur, ſingulíſque annis quodammodo reviviſcunt. *Ziegler De ſubm. obſ.* 124.

V.

Certum tamen eſt reſpirationem in ſubmerſis intercipi, eoſque tandem hujuſmodi vitali functione deſtitutos vitam cum interitu commutare (*b*). Quomodo vero tale fieri poſſit reſpirationis impedimentum, quod aptum ſit ad

(*b*) *Brubier Diſſ. ſur l'incert. des ſign. de la mort pag.* 194.

Digitized by Google

vitam hominibus naufragium ſubeuntibus auferendam, difficile captu eſt poſtquam veteres, recentioreſque Phyſiologi in varias abiere ſententias.

VI.

Putarunt nonnulli os, nares, fauces, pectus, aliaſque vivorum hominum partes ita ob ſubmerſionem aqua repleri, ut finitimis diſruptis partibus mors improviſa conſequeretur. Quod quidem effecit ut inverſo corpore, ſuſpenſoque, aut etiam valide concuſſo latentem aquam niterentur educere (*a*).

(*a*) Sed quantum a veritate aberraverint repentina demonſtrat ſuffocatio, quae vix aquarum ingurgitationem nimis affluentem, copioſamque praecedit.

VII.

Suffocatorum mortem a ſolo ingreſſu aquae in pulmones deſumpſerunt alii, eo quod perennis impediatur ſanguinis tranſitus, atque ingreſſus aeris ad ejuſdem circuitum promovendum deſtinatus maxime retardetur [*b*].

(*b*) Quod ſi noxia eſt ſubmerſorum inverſio, propterea quod viſcera infimi ventris diaphragma comprimunt, ſubmerſoſque ſuffocare quodammodo valent, a ſolo potius aere mortis cauſa deſumenda eſſet. Licet autem immediata excludi

pulsit

Digitized by Google

poſsit aquae potentia, tamen non defuere qui in trium hominum, atque unius canis cadavere ſe aquam inveniſſe confirmantes allatam non renuerunt comprobare ſententiam.

VIII.

Quaedam vero ſubmerſa animalia nullam aquam, vel ſaltem parvam illius quantitatem aſſumunt, conſtrictiſque faucibus facile ſuffocantur, quin ad aeris actionem confugiatur, atque illius praecipue, qui ſpatium occupat a pulmonibus, & pleura efformatum.

IX.

Hunc tamen aerem inter pulmones, & pleuram inveniri non poſſe defendimus, veluti ex experimentis deſumitur (*a*), & ſubmerſorum phaenomena declarare videntur.

(*a*) *Haller Op. min. P. 1. pag. 269.*

X.

Licet autem aquam in ſubmerſorum pulmonibus (*b*), eorumque ſtomacho deliteſcentem

(*b*) Submerſi tamen adoleſcentuli cadaver aliquibus demonſtravit pulmones non ſemper aqua repleri, adeoque ſuffocationem eſſe deſumendam a reſpirationis impedimento.

Digitized by Google

tem fuiſſe repertam aliqua confirment experimenta, mortem tamen ab aliis eſſe cauſis derivandam cenſuerunt nonnulli, qui in aſpera arteria Phtyſicorum, atque Aſthmaticorum ſaltem aequalem ſe inveniſſe aquae copiam teſtati ſunt.

XI.

Neque deſunt qui opinantur aquam pervadere ſtomachum, pulmones, & inteſtina, proprioque pondere, auctaque preſsione vitam adimere poſſe ſubmerſis (*a*).

(*a*) Id quidem ii omnes inficiantur, qui aquam ad inteſtina perduci negant, atque ii, a quibus tam mucus, quam alii craſsiorum humorum tanquam praecipuae ſubmerſionis cauſae praedicantur.

XII.

Experimenta prius ſunt inter ſe concilianda, ut decernatur quid de ſubmerſis ſentiendum ſit (*b*).

(*b*) Jam conſtat cadaver juvenis fuiſſe olim diſſectum, qui media hyeme ſub glacie ſubmerſus fuerat. Nihil aquae in aſpera arteria eſt obſervatum, qua tamen utraque pectoris cavitas replebatur. Canis inſuper in frigidam immiſſus aquam, & ſuffocatus tumidum pectus, tumidumque abdomen exhibuit, & magna hujus liquoris copia per os, & nares effluxit.

Et

Digitized by Google

Et quemadmodum de canibus ſermo eſt, in quibus artificialia capta ſunt a nonnullis experimenta, meminiſſe oportet modo in iis inſolitam fuiſſe detectam pulmonum obſcuritatem, modo copioſam è faucibus erumpentem ſpumam, venarumque jugularium intumeſcentiam, modo ſtomachum aere, atque alimentis diſtentum, modo apertam ovalis foraminis ſemitam, modo cardiacos motus a vita ſuperſtites, modo tandem aquam huc illucque diffuſam, quemadmodum in aliis etiam eſt animalibus deprehenſum. Veruntamen experimenta ipſa declarant quomodo fieri poſsit ut vita ſubmerſis animalibus reſtituatur: Canes namque ſubmerſos igne calefactos, inflatoque in os, & nares tabaci fumo ad vitam fuiſſe revocatos perſpectum eſt; quod quidem capitis declinationes, ac pectoris compreſsiones conſtat efficere potuiſſe, non ſecus ac inſtitutam ſanguinis miſsionem, ut nihil de calidis dicam cineribus, aliiſque methodis, quae in hujuſmodi caſibus uſurpantur.

XIII.

Ratio eniteſcit, qua in ſubmerſis producitur ſuffocatio, ſi conſideretur tum homines, tum reliquos, quibus reſpiratio naturalis eſt, aquis ſubmerſos magno conatu ad inſpirationis actionem exercendam paratos eſſe, tantamque recipere aquam, quanta dilatato pectori replendo requiritur (*a*).

(*a*) *Stolt De mort. ſuſpenſ. ſect. II. pag.* 41.

XIV.

Talis aqua pulmonibus hauſta quamdam in aſpera arteria producit irritabilitatem, quae tuſ-

ſim

Digitized by Google

ſim excitat, quin abſorpta aqua egredi valeat, ſed potius confuſa cum aere penetret in pulmones, donec eorum veſiculas repleat.

XV.

Igitur perturbatur in ſubmerſis naturalis ſanguificatio, quam ob extractionem quamdam aquearum, acidarumque partium, quae prius a chilo continebantur, fieri propugnamus, eo quod compreſsiones a pulmonibus ſubmerſorum receptae haud exiguum eidem opponant impedimentum.

XVI.

Sed inſuper repentina efficitur ſanguinis ſtagnatio, ejuſdemque verſus cardiaca vaſa congeſtio, interceptuſque ex capite reditus, atque adeo levis Apoplexia, quae vitales paulatim infringit operationes.

XVII.

Jam certum eſſe nemo inficiabitur omnia tollenda eſſe in ſubmerſis impedimenta, quae vitales actiones ita perturbare valent ut mors citiſsima conſequatur, vitamque pene languentem

ad

Digitized by Google

ad priſtinum ſtatum neceſſariis eſſe auxiliis revocandam. Et quemadmodum natura ipſa edocemur violentos aliquos productos in corpore motus interruptam excitare reſpirationem, ita ob inductam tuſſim, atque ſternutationem ſalutares pectoris, pulmonumque concuſsiones obtinentur.

XVIII.

Obſervatio demonſtrat ſubmerſos ex pedibus quasi ſuſpenſos ex aqua eſſe educendos, ne ipſa contrario ſitu pulmones nimium comprimat, atque ad egreſsum difficile diſponatur (*a*), totumque pariter corpus diverſa ratione comprimi, & moveri debet.

(*a*) Neque praetereundum eſt cuncta haec citiſſime perfici oportere, corpuſque ſubmerſi depreſſo eſſe capite collocandum, lentoque igne paulatim calefaciendum.

XIX.

Quod si ſubmerſus aliis indigeat auxiliis a ſubmerſionis diuturnitate, atque circumſtantiarum diverſitate facile deſumendis, irritabilitas aliqua eſt in faucibus, & naribus excitanda, curandumque ut ab aeris iniuriis defendatur, atque a ſolarium quoque radiorum calore adiuvetur.

XX.

Digitized by Google

XX.

Haud aliter de calore, motuque reſtituendo cogitandum eſt. Itaque corpus madidis, frigidiſque veſtibus ad ignem eſt exuendum, calidiſque, atque omni expertibus humiditate operiendum eſt veſtimentis, ne caloris actio quodammodo retardetur, aut omnino prohibeatur [a].

[a] Interim tamen parari lectulus debet attente calefaciendus, atque animantium pellibus obtegendus, ſuper quem horizontali ſitu, pronaque facie ſubmerſus eſt deponendus, non ſolum ut liber pro reſpiratione obtinenda aeri aditus concedatur, ſed etiam ut aqua per faucium vias exitum faciliorem, atque promptiorem inveniat.

XXI.

Tametſi autem in vitam allatis duntaxat cautionibus fuerint reſtituti qui naufragium miſerrime ſubierunt, repetitis tamen frictionibus opus eſt, quae calidis pannis aromatico aliquo fumo imbutis perficiuntur, aut ſaltem calida ſunt balnea uſurpanda, aliaeque cautiones, quae pro opportunitate proponuntur.

XXII.

Ea tandem remedia, quae ad irritabilitatem tam in internis, quam in externis partibus excitandam videntur accommodata, quemadmodum

Digitized by Google

dum de ſpiritibus aromaticis, halitu panis calidi, atque omnibus acribus eſt adfirmandum remediis, opitulari poſſe ſubmerſis aſſerimus, quotieſcumque tempore debito, ac neceſſariis cautionibus uſurpentur (*a*).

[*a*] Neque temere vituperandi ſunt qui fauces, aſperam arteriam, nares, inteſtina, digitorum apices, atque adeo magis ſenſibiles humani corporis partes ſeligunt ut in iis irritabilitatem aliquam excitent: Nicotianae namque fumus inflatus in fauces, ſpiritus ſalis ammoniaci, pulvis euphorbii, caeparum, atque ſinapii optatum producere ſolent effectum. His vero praeſidiis clyſma ſiccum adjungitur, cujus ope inteſtinorum motus excitatur, & cauterium, quod in plantis pedum haud exiguam producit irritabilitatem. *Verſchuir De art. & ven. irritabil. pag.* 18.

XXIII.

Venae ſectio in jugularibus inſtituta inductas imminuit cerebri compreſsiones, auctoque ſanguinis circuitu conditionem tollit Apoplecticam.

XXIV.

Electricitatem tamen prodeſse conſtat obſervatione, cui ea additur operatio a Chirurgis inſtituenda, quam bronchotomiam vocant, quae ſumma cautione, eodemque tempore peragenda videtur, quo cucurbitulae ſubmerſis ſunt applicandae, ne detrimentum potius iis afferatur, quam auxilium.

Digitized by Google

XXV.

Neque a vomitu aliquando promovendo abſtinendum eſt, neceſsariis tamen adhibitis cautionibus, ne potius ſuffocationi, quam valetudini aditus aperiatur.

XXVI.

Certum tamen eſt moderatum calorem reliqua eludere ſaepe conſuevisſe remedia, quae pro ſubmerſis ad perfectam vitam revocandis ſunt uſurpanda: Perſpectum namque eſt moderato calore (*a*) reſtitui aberrantes in alpibus viatores poſtquam è nivibus educti fuerint.

[*a*] Conſtat eos, qui verſus Groenlandiam navigationem ſuſcipiunt, & a valido frigore opprimuntur, modico, & paulatim uſurpato indigere calore, ne Gangraena implacabili conſumantur.

XXVII.

Demum his, aliiſque auxiliis vita pene dixerim reſtituta cuncta praetermittenda non ſunt, quae ſanguinem attenuant, atque reſolvunt, aliaſque arceat aegritudines proinde conſecuturas: Obſtructiones etenim, ac polypoſae concretiones in iis produci facile poſsunt, qui a pravis naufragii effectibus liberantur, & in vitam reſtituuntur.

FINIS.

6923

Digitized by Google